

B I J D R A G E

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN RIOUW,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

De vriendschap en wetenschappelijke ijver van talrijke ambtgenooten hebben het mij mogelijk gemaakt, verschillende bijdragen te leveren ter opheldering der ichthyologische verhoudingen van die eilanden van den *Indischen Archipel*, welke ik tot nog toe niet zelf heb kunnen bezoeken.

Zoo heb ik kunnen toebrengen tot de ichthyologische kennis van *Bali*, *Sumbawa*, *Celebes*, *Amboina*, *Banda*, *Solor*, *Borneo*, *Sumatra* en *Billiton*.

Met erkentelijkheid herinner ik hier de namen der heeren, welke mij door hunne bezendingen daartoe in de gelegenheid hebben gesteld. Zoo ontving ik verzamelingen van *Bali* van nu wijlen den heer F. C. SCHRAMM; van *Sumbawa* van den heer H. ZOLLINGER; van *Celebes* van de heeren H. ZOLLINGER en H. R. T. FONTANES; van *Amboina* van den heer G. J. VAN THIENEN; van *Banda* van den heer M. H. BRANDES; van *Solor* van den heer M. TH. REICHE; van *Borneo* van de heeren J. WOLFF en Dr. J. EINTHOVEN; van *Sumatra* van de heeren Dr. O. KUNHARDT, P. JAKLES, Dr. F. C. SCHMITT, H. W. SCHWA-

NENFELD en M. J. VAN LEER, en van *Billiton* van den heer Dr. J. H. CROCKEWIT Hz.

In de maanden September en Oktober dezes jaars ontving ik weder twee verzamelingen van een der eilanden, welker ichthyologische fauna tot nog toe volstrekt onbekend was. De heer G. F. DE BRUIJN KOPS, officier der K. Nederlandsche marine, thans met Z. M. schooner DOLFIJN te *Riouw* gestationeerd, had de goedheid, met vriendschappelijke welwillendheid aldaar een aantal van 75 vischsoorten te verzamelen en mij toe te zenden. Deze vischsoorten, de eerste welke, voor zoover mij bekend is, van *Riouw* bekend gemaakt worden, zijn grootendeels door andere schrijvers en door mij reeds vroeger beschreven, doch eenigen zijn nieuw voor de wetenschap, zooals *Apogon Cantoris*, *Gerres kapas*, *Amphacanthus Kopsii*, *Gobius puntang*, *Antennarius urophthalmus*, *Crenilabrus oligacanthus*, *Plotosus castaneoïdes*, *Plagusia Kopsii*, *Triacanthus oxycephalus*, en misschien ook *Tetraodon aspilos*. Andere door mij ontdekte en reeds vroeger beschrevene soorten, welke insgelijks bij *Riouw* voorkomen, zijn *Mesoprion chryso- taenia*, *Upeneoides variegatus*, *Mugil borneënsis*, *Bagrus rhodonotus*, *Arius macruropterygius*, *Arius tonggol*, *Belone cylindrica*, *Spratella kowala* en *Tetraodon Kunhardtii*.

De bovenbedoelde 75 species zijn de hieronder genoemde. Achter de namen heb ik gevoegd het nummer der deelen van de Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, alsmede van de jaargangen van dit Tijdschrift, waar ik hare beschrijvingen heb gepubliceerd. Van de soorten, achter welke geene aanhalingen gevoegd zijn, en gedeeltelijk vroeger nog niet in mijne verzameling aanwezig, alsmede van eenige nieuwe species, beschreven in het nog niet in het licht gegeven 24ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, volgen de beschrijvingen hieronder:

1. *Labrax waigiensis* CV.
2. *Apogon Cantoris* Blkr.

3. *Serranus crapao* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Percoiden.
4. *Mesoprion unimaculatus* CV. ibid.
5. „ *monostigma* CV. ibid.
6. „ *chrijsotaenia* Blkr. Nat. Tijdschr. II p. 170.
7. *Myriodon scorpaenoïdes* Bris. de Barnev.
8. *Therapon quadrilineatus* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Percoid.
9. „ *ghebul* Ehr. ibid.
10. *Helotes sexlineatus* CV. Nat. Tijdschr. II p. 171.
11. *Sphyraena jello* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Percoid.
12. *Sillago acuta* CV. ibid.
13. „ *maculata* CV. ibid.
14. *Polynemus tetradactylus* CV. ibid.
15. *Upeneoïdes variegatus* Blkr. ibid.
16. *Platycephalus isacanthus* CV.
17. *Pristipoma hasta* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaenoïd.
18. *Diagramma punctatum* Ehr. ibid.
19. *Lobotes erate* CV. ibid.
20. *Scolopsides monogramma* K. v. H. ibid.
21. *Chrysoprÿs calamara* CV. ibid. Sparoïd.
22. *Lethrinus opercularis* CV. ibid.
23. *Caesio erythrogaster* CV. ibid. Maenoïd.
24. *Gerres poeti* CV. ibid.
25. „ *kapas* Blkr.
26. *Chelmon rostratus* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Chaetodont.
27. *Scatophagus argus* CV. ibid.
28. *Platax teira* CV. ibid.
29. *Chorinemus Sancti Petri* CV. ibid. XXIV Makreel. Vissch.
30. *Trichiurus savala* CV. ibid.
31. „ *haumela* CV. ibid.
32. *Selar malam* Blkr. ibid.
33. *Carangoïdes praeustus* Blkr. ibid.
34. „ *gallichthÿs* Blkr. ibid.
35. *Gnathanodon speciosus* Blkr. ibid.
36. *Equula filigera* CV. ibid.
37. *Gazza minuta* Blkr. ibid.
38. *Amphacanthus javus* CV. ibid. XXIII Teuthid.

59. *Amphacanthus Kopsii* Blkr.
 40. *Atherina duodecimalis* CV. ?
 41. *Mugil borneënsis* Blkr. Nat. Tijdsch. N. Ind. II. p. 201.
 42. „ *coeruleomaculatus* Lacép.
 43. *Gobius caninus* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Blenn. Gobioid.
 44. *Gobius puntang* Blkr.
 46. *Antennarius urophthalmus* Blkr.
 47. *Crenilabrus oligacanthus* Blkr.
 48. *Bagrus rhodonotus* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXI Siluroïd.
 49. *Arius macrurapterygus* Blkr. ibid.
 50. „ *tonggol* Blkr. ibid.
 51. *Plotosus castaneoïdes* Blkr.
 52. *Chirocentrus dorab* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc.
 53. *Belone caudimacula* Cuv. Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek.
 54. „ *cylindrica* Blkr. ibid,
 55. *Hemiramphus melanurus* CV. ibid.
 56. „ *Gaimardi* CV. ibid.
 57. „ *Quoyi* CV. ?
 58. *Engraulis Grayi* Blkr. = *Thrissa Hamiltonii* Gray. Verh.
 B. Gen. XXIV Haringacht. Visschen.
 59. „ *Russellii* Blkr. ibid.
 60. *Spratella kowala* Blkr. ibid.
 61. *Chatoessus chacunda* CV. ibid.
 62. *Saurida tombil* CV. ibid. XXIV Chiroc. Lut. etc.
 63. *Hippoglossus erumei* Cuv. ibid. XXIV. Pleuronect.
 64. *Synaptura pan* Blkr. = *Solea pan* Cuv. Nat. Tijds. N. I.
 I p. 410.
 65. *Plagusia Kopsii* Blkr.
 66. „ *quadrilineata* K. v. H. Verh. Bat. Gen. Pleuron.
 XXIV.
 67. *Monacanthus geographicus* Cuv. ibid. XXIV Balistin.
 68. *Pogonognathus barbatus* Blkr. ibid.
 69. *Triacanthus Nieuhofii* Blkr. ibid.
 70. „ *oxycephalus* Blkr. ibid.
 71. *Tetraödon Kunhardtii* Blkr. ibid. XXIV Blootk. Visschen.
 72. „ *oblongus* Bl. ibid.

73. *Tetraodon aspilos* Blkr.

74. *Chiloscyllium punctatum* MH. Verh. B. Gen. XXIV Plagiosc.

75. *Carcharias (Scoliodon) acutus* Rüpp., MH. *ibid.*

Hoezeer de vischfauna van *Riouw* nagenoeg volkomen onbekend was, bezit de wetenschap toch sedert de twee laatste jaren een' schat van waarnemingen betreffende de ichthyologie van een niet ver van daar verwijderd liggend eiland. Ik bedoel *Singapore*. De heer Dr. TH. CANTOR heeft in zijne belangrijke *Catalogue of Malayan Fishes* 122 species opgesomd als tot de vischfauna van *Singapore* behoorende. Van die 122 soorten zijn echter slechts 24 dezelfde als die, welke ik van *Riouw* ontving t. w. *Sillago acuta* CV., *Sphyræna jello* CV., *Polynemus tetradactylus* Shaw., *Lobotes erate* CV., *Diagramma punctatum* Ehr., *Trichiurus haumela* CV., *Trichiurus savala* CV., *Carangoides gallichthys* Blkr., *Gnathanodon speciosus* Blkr., *Equula filigera* CV., *Gazza minuta* Blkr., *Chelmon rostratus* CV., *Scatophagus argus* CV., *Platax teira* CV., *Amphacanthus javus* CV., *Batrachus grunniens* CV., *Chirocentrus dorab* CV., *Saurida tombil* CV., *Hippoglossus erumei* Cuv., *Plagusia quadrilincata* K. v. H., *Monacanthus geographicus* Cuv., *Pogonognathus barbatus* Blkr., *Triacanthus Russellii* Blkr. en *Carcharias (Scoliodon) acutus* MH., zoodat 51 species der *Riouwsche* verzamelingen te beschouwen zijn als nieuw voor den *Archipel* van *Riouw* en *Singapore* en het geheele aantal der bekende soorten van dien *Archipel* thans 173 bedraagt.

Ten einde men de ichthyologische fauna van gezegde streken beter kunne nagaan, laat ik hier volgen de opgave der van *Singapore* bekende visschen, getrokken uit het aangehaalde werk van den heer CANTOR. Achter de meer gebruikelijke of in den jongsten tijd door mij voorgestelde namen, heb ik gevoegd de benamingen van den heer CANTOR, alsmede, voor zoo ver zulks ter duidelijkheid noodig is, die van het groote vischwerk van den lateren tijd.

Visschen van Singapore volgens Dr. TH. CANTOR.

1. *Lates nobilis* CV.

2. *Apogon poecilopterus* K. v. H. ?
3. „ *quadrifasciatus* CV.
4. *Serranus horridus* K. v. H.
5. „ *suillus* CV. = *Serranus coioïdes* Cant.
6. *Mesoprion rangus* CV.
7. „ *annularis* CV.
8. *Therapon puta* CV. = *Therapon trivittatus* Cant.
9. *Sillago acuta* CV. = *Sillago malabarica* Cant.
10. *Sphyraena jello* CV.
11. „ *obtusata* CV.
12. *Polynemus tetradactylus* Shaw.
13. „ *uronemus* CV. = *Polynemus indicus* Shaw.
14. *Apistus trachinoïdes* CV. = *Prosopodasys trachinoïdes* Cant.
15. *Otolithus biauritus* Cant.
16. „ *ruber* CV.
17. „ *argenteus* K. v. H.
18. „ *maculatus* K. v. H.
19. *Corvina Dussumierii* CV.
20. „ *Belengeri* CV.
21. „ *catalea* CV.
22. *Umbrina Russellii* CV.
23. *Pristipoma kaakan* CV.
24. *Diagramma punctatum* Ehr. = *Plectorhynchus balteatus* Cant.
25. *Lobotes erate* CV.
26. *Chelmon rostratus* CV.
27. *Heniochus macrolepidotus* CV. = *Diphreutes macrolepidotus* Cant.
28. *Ephippus orbis* CV. = *Ilarches orbis* Cant.
29. *Drepane longimana* CV. = *Harpochirus punctatus* Cant.
30. *Scatophagus argus* CV. = *Cacodoxus argus* Cant.
31. *Platax Blochii* CV. = *Platax vespertilio* CV.
32. „ *teira* CV.
33. „ *arthriticus* CV.
34. „ *ocellatus* CV.
35. *Psettus rhombeus* CV. = *Monodactylus rhombeus* Cant.
36. *Toxotes jaculator* CV.

37. *Cybium Commersonii* CV.
 38. „ *lineolatum* CV.
 39. *Cybium guttatum* CV.
 40. *Trichiurus haumela* CV.
 41. „ *savala* CV.
 42. *Elacate bivittata* CV.
 43. *Chorinemus Commersonianus* CV.
 44. „ *tol* CV.
 45. *Stromateus niger* Bl.
 46. *Megalaspis Rotleri* Blkr. = *Caranx Rotleri* CV.
 47. *Selaroïdes leptolepis* Blkr. = *Caranx leptolepis* K. v. H.
 48. *Carangoïdes talamparah* Blkr. = *Caranx malabaricus* CV.
 49. „ *atropus* Blkr. = *Caranx nigripes* CV.
 50. „ *citula* Blkr. = *Caranx citula* CV.
 51. „ *gallichthys* Blkr. = *Gallichthys major* CV.
 52. *Gnathanodon speciosus* Blkr. = *Caranx speciosus* CV.
 53. *Seriola binotata* CV.
 54. *Lactarius delicatulus* CV.
 55. *Stromateoïdes atoukoia* Blkr. = *Stromateus atous* CV.
 56. „ *cinereus* Blkr. = *Stromateus griseus* CV.
 57. *Kurtus indicus* Bl.
 58. *Equula caballa* CV.
 59. „ *fligera* CV.
 60. „ *insidiatrix* CV.
 61. „ *longimana* Cant.
 62. *Gazza minuta* Blkr. = *Equula minuta* CV.
 63. *Amphacanthus javus* CV. = *Teuthis javus* Cant.
 64. *Mugil cephalotus* CV.
 65. „ *cunnesius* CV.
 66. *Apocryptes changua* CV.
 67. *Periophthalmus Schlosseri* CV.
 68. *Petroskirtes variabilis* Cant.
 69. *Echeneis neucrates* L.
 70. *Chironectes hispidus* CV. = *Antennarius hispidus* Cant.
 71. „ *Commersonii* CV. = „ *Commersonii* Cant.
 72. *Batrachus grunniens* CV.

73. *Glyphisodon rathi* CV.
 74. *Arius arius* CV.
 75. *Osteogeneiosus militaris* Blkr. = *Arius militaris* CV.?
 76. *Plotosus lineatus* CV. = *Plotosus anguillaris* Cant.
 77. *Chirocentrus dorab* CV.
 78. *Dussumieria acuta* CV.
 79. *Pellona Grayana* CV. = *Pellona affinis* Cant.
 80. *Raconda Russelliana* Gray.
 81. *Clupeonia perforata* Cant.
 82. *Alausa toli* CV.
 83. *Engraulis Brownii* CV.
 84. „ *nijstax* CV.
 85. *Coilia Rejnaldi* CV.
 86. *Saurida tombil* CV.
 87. *Saurus ophiodon* CV.
 88. *Platessa Russellii* Gray.
 89. *Hippoglossus erumei* Cuv.
 90. *Synaptura Commersoniana* Cant.
 91. „ *zebra* Cant.
 92. *Plagusia quadrilineata* K. v. H.? = *Plagusia bilineata* Cant.
 93. „ *potous* Cuv.
 94. *Muraenesox talabon* Blkr. = *Conger talabon* Cuv.
 95. „ *bagio* J. M. = *Conger bagio* Cant.
 96. *Ophiurus baccidens* Cant.
 97. *Balistes conspicillum* Bl. Schn.
 98. *Monacanthus geographicus* Cuv.
 99. „ *penicilligerus* Cuv.
 100. *Pogonognathus barbatus* Blkr. = *Alutarius barbatus* Cant.
 101. *Triacanthus Russellii* Blkr.? = *Triacanthus biaculeatus* Cuv.
 102. *Ostracion cornutus* L.
 103. *Tetraodon simulans* Cant.
 104. „ *lunaris* Cuv.
 105. *Syngnathoides Blochii* Blkr. = *Syngnathus biaculeatus* Bl.
 106. *Scyllium maculatum* MH.
 107. *Chiloscyllium plagiosum* MH.
 108. *Carcharias (Scoliodon) acutus* MH.

109. *Sphyrna zygaena* MH.
 110. „ *Blochii* MH.
 111. *Pristis semisagittatus* Lath.
 112. *Rhynchobatus laevis* MH.
 113. *Rhinobatus (Rhinobatus) ligonifer* Cant.
 114. *Platyrhina sinensis* MH.
 115. *Astrape dipterijgia* MH.
 116. *Temera Hardwickii* Gray.
 117. *Trygon uarnak* Rüpp.
 118. „ *imbricata* MH.
 119. *Pteroplatea micrura* MH.
 120. *Hypolophus sephen* MH.
 121. *Taeniura lijmma* MH.
 122. *Aëtobatis narinari* MH. = *Stoäsodon narinari* Cant.

In het algemeen verdient opmerking de groote overeenkomst in de soorten, welke leven bij de kusten der eilanden van den Archipel van Riouw en Singapore, met die der Javasche zee. Verreweg het grootste gedeelte der opgesomde species van Riouw en Singapore komt ook bij Java voor.

Van de Rioumsche soorten zijn bij Java tot nog toe niet waargenomen slechts 17, t. w. *Labrax waigiensis* CV., *Apogon Cantoris* Blkr., *Mijriodon scorpaenoides* Bris. de Barnev., *Helotes sexlineatus* CV., *Platycephalus isacanthus* CV., *Amphacanthus Kopsii* Blkr., *Atherina duodecimalis* CV., *Mugil borneënsis* Blkr., *Gobius puntang* Blkr., *Antennarius urophthalmus* Blkr., *Crenilabrus oligacanthus* Blkr., *Plotosus castaneooides* Blkr., *Synaptura pan* Blkr., *Plagusia Kopsii* Blkr., *Pogonognathus barbatus* Blkr., *Tetraödon Kunhardtii* Blkr. en *Tetraödon aspilos* Blkr.

Van de bekende species van Singapore zijn slechts 29 niet van Java bekend t. w. *Otolithus bauritus* Cant., *Otolithus ruber* CV., *Corvina Dussumieri* CV., *Corvina Belengeri* CV., *Umbrina Russellii* CV., *Platax ocellatus* CV., *Seriola binotata* CV., *Equula longimana* Cant., *Petroskirtes variabilis* Cant., *Chironectes hispidus* CV., *Chironectes Commersonii* CV., *Arius arius* CV., *Osteogeneiosus militaris* CV., *Dussumieria acuta* CV., *Raconda Russel-*

liana Gray, *Clupeonia perforata* Cant., *Engraulis mijstax* CV., *Coilia Reijnaldi* CV., *Platessa Russellii* Gray, *Synaptura Comersonii* Cant., *Muraenesox bagio* J. M., *Ophurus baccidens* Cant., *Balistes conspicillum* Bl. Schn., *Monacanthus penicilligerus* Cuv., *Tetraödon simulans* Cant., *Syngnathoïdes Blochii* Blkr., *Platyrrhina sinensis* MH., *Astrape dipterijgia* M.H. en *Temera Hardwickii* Gray. Van de 159 *Singapore-Riouwsche* species komen alzoo niet minder dan 117 ook bij *Java* voor.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOÏDEL.

Labrax waigiensis CV. Poiss. II p. 61.

Labr. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto 4 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali concava; oculis diametro 4 in longitudine capitis; rostro acuto, alepidoto, oculo paulo longiore; maxilla superiore alepidota, inferiore vix longiore, sub medio oculo desinente; lingua basi thurra denticulorum oblonga scabra; osse suborbitali glabro; praeoperculo obtusangulo, margine posteriore convexo denticulato, angulo spina unica majore, margine inferiore glabro; operculo spina unica parva; squamis lateribus 45 p. m. in serie longitudinali; linea laterali antice dorso approximata; pinnis dorsalibus basi unitis, altitudine subaequalibus; dorsali spinosa triangulari spina 3^a ceteris longiore, 1^a ultima brevior; radiosa rotundata spinosa longiore; pectoralibus obtusis rotundatis 7 fere, ventralibus acutiusculis 6 et paulo, caudali convexa 5 fere in longitudine corporis; anali trispinosa rotundata, dorsali radiosa brevior; colore corpore superne griseo-viridi inferne griseo vel argenteo; pinnis flavescente-viridibus, dorsali spinosa nigro leviter marginata.

B. 7. D. 7—1/13. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Bar de Waigiou* CV. Poiss. II p. 61. Less. Voyage Coquille Zoöl. II p. 237.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo speciminis unici 185".

Aanm. *Labrax waigiensis* CV. is de overgangsoort van *Labrax* tot *Lates*. In habitus heeft zij zooveel van *Lates nobilis* CV. en *Lates niloticus* CV., dat een ongeoeffende ze daarmede ligtelijk zou kunnen verwarren.

Apogon Cantoris Blkr.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longi-

tudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; praeoperculo denticulis conspicuis, obtusangulo, angulo rotundato; squamis lateribus 24 p. m. in serie longitudinali, 9 p. m. in serie verticali; linea laterali simplice, non arborescente; dorso elevato; pinna dorsali spinosa radiosa multo humiliore, spinis 3^a et 4^a ceteris longioribus; dorsali radiosa et anali rotundatis; pectoralibus et ventralibus longitudine aequalibus, analem non attingentibus, 5 circiter in longitudine corporis; caudali vix emarginata, angulis obtusa $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore aureo-viridi, toto fusco punctulato; dorso sub pinnis dorsi fasciis 2 diffusis transversis fusciscentibus; pinnis viridescentibus margines versus violascentibus vel nigricantibus; dorsali radiosa media basi macula nigra.

B. 7. D. 8—1/9 vel 1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 17 et lat. brev.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 2 specimenum 113^{mm} et 115^{mm}.

Aanm. Deze soort heeft in vormen en getallen der vinstralen het meest van *Apogon melas* Blkr. (Bijdr. t. d. kenn. der Percoïd. p. 29), doch verschilt daarvan door hare kleuren en korteren 8^{en} rugdoorn. Ik draag haar op aan den heer TH. CANTOR, die de kennis der ichtlijologische fauna van *Straat Malakka* aanmerkelijk heeft uitgebreid.

Myriodon scorpaenoides Bris. de Barnev. Rev. Zoöl.
1847 p. 130.

Centropr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 vel 2 fere in ejus altitudine; capite 3 ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; linea rostro-dorsali ante oculos convexa, vertice concava; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; rostro convexo squamoso, oculo multo brevioribus; cirris nasalibus oculo multo brevioribus; praeoperculo rotundato margine posteriore denticulato, margine inferiore spinis 3 curvatis, antrorsum spectantibus; operculo squamis praeopercularibus majoribus, spina unica longa plana; maxilla superiore inferiore vix longiore, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis minimis vix conspicuis; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali; linea laterali lineae dorsali subparallela; pinna dorsali supra praeoperculum incipiente, profunde incisa, parte spinosa parte radiosa plus duplo longiore, spinis 3^a, 4^a et 5^a ceteris longioribus, parte radiosa rotundata; pinuis pectoralibus rotundatis 4, ventralibus post basin pectoralium insertis, angulatis, $4\frac{2}{3}$ —, caudali integra leviter convexa 5 in longitudine corporis; anali spina 2^a maxima corporis altitudine vix

breviore; corpore fusco profundiore et dilutiore nebulato et marmorato; pinnis flavescens nigris et fuscis marmoratis et fasciatis.

B. 7. D. 14/11. P. 2/11 V. 1/5 A. 3/5 vel 3/6. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Scorpène de Waigion* QG. Voy. Freyc. Zool. p. 324 tab. 58 fig. 1.

Centropristes scorpaenoides CV. Poiss. III p. 36.

Centropriste scorpenoïde CV. Poiss. ibid.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 4 specimenum 90" ad 115".

Aanm. Deze merkwaardige soort heeft verwantschap in habitus enz. met de *Scleroparei* en *Sciaenoidei*; met de *Scleroparei* door Scorpaena-achtig voorkomen, kleuren en voeldraden; met de *Sciaenoïden* door bollen snuit en rangschikking der schubben. Deze soort is gevoelig tot een eigen geslacht te verheffen, hetwelk zich dan van *Centropristes* CV. zou onderscheiden door geheel beschubten snuit, neusvoeldraden, naar voren gekeerde doornen van den onderrand des praeoperkels, en achter de borstvinnen geplaatste buikvinnen. Het beschubt zijn des snuits is een der kenmerken, welke door CV. aan *Centropristes* wordt ontzegd, hoezeer het bij bovengenoemde soort zeer duidelijk bestaat, strekkende de schubben er zich uit tot aan den rand der bovenkaak. In den nieuweren tijd heeft de heer BRISOUT DE BARNEVILLE het geslacht *Centropristes* CV. in meerdere geslachten gesplitst, naar de verschillen in het tandstelsel bij de verschillende soorten. Deze dierkundige heeft aan *Centropristes scorpaenoides* CV. reeds een' eigen' geslachtsnaam gegeven, grondende hij dit geslacht op de fijne gelijkvormige kaaktanden en den dakvormigen band ploegbeentanden.

SCLEROPAREI.

Platycephalus isacanthus CV. Poiss. IV p. 181?

Platyceph. corpore elongato depresso, altitudine 8 ad 10, latitudine maxima $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite valde depresso $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculi oblongis diametro 5 circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ circiter in rostri longitudine, minus diametro $\frac{1}{2}$ a se invicem distantibus; vertice et orbitis spinosis; osse nasali spina unica; ossibus suborbitalibus anteriore spina nulla, posteriore spina unica; praeoperculo spinis 2 brevibus superiore in-

feriore longiore; maxilla superiore inferiore brevior, sub ocali parte anteriore desinente; squamis lateribus 70 p. m. in serie longitudinali; linea laterali non armata; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa et corpore paulo altiore; pinnis pectoralibus $8\frac{1}{2}$ ad 9 in longitudine corporis; ventralibus analem non attingentibus; caudali integra subtruncata convexiuscula; colore corpore superne griseo-fusco fusco profundiore nebulato et maculato, inferne albo; pinnis dorsali 1^a viridi et fusco nebulato-marmorata; pinnis ceteris viridibus venis flavescensibus et nebulis vel maculis fusciscentibus.

B. 7. D. 1—8—1/10 vel 1/11. P. 2 simpl. + 10 divis. + 8 simpl. V. 1/5.

A. 11 vel 12. C. 12 et lat. brev.

Synon. *Platycephale à épines égales* CV. Poiss. IV p. 180? Less. Voyage Coquille Zoöl. II p. 214?

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 2 speciminum 220" et 230".

Aanm. De afbeelding van *Platycephalus isacanthus* CV. in de prachttuitgave van CUVIER's Règne animal, beantwoordt geenszins volledig aan de korte beschrijving in de Histoire naturelle des Poissons, waar gezegd wordt, dat de praecoperkeldoornen van ongeveer gelijke lengte en de oogkasdoornen naauwelijks zichtbaar zijn. Indien die figuur tot *Platycephalus isacanthus* behoort, is zij vrij onnaauwkeurig.

MAENOIDEI.

Gerres kapas Blkr.

Gerr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{4}$ in ejus altitudine; capite acuto, aequo longo ac alto $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine capitis; dorso elevato; linea dorsali vix angulata capite rectiuscula; linea rostro-pectoralis concava; osse maxillari superiore parte conspicua oblongo-ovali; ossibus suborbitalibus praecopereculoque edentulis; praecopereculo obtusangulo angulo rotundato; squamis lateribus 32 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsalis spinosa emarginata, spinis gracilibus 1^a minima, 2^a et 3^a ceteris longioribus, totis osseis, corpore duplo humilioribus et capite multo brevioribus; pinnis pectoralibus aentis $3\frac{3}{4}$ ad 4, ventralibus $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali leviter emarginata, spinis 2^a et 3^a radiis non vel vix longioribus, 3 ad 4 in altitudine corporis; caudali profunde incisa, lobis acutis; colore corpore superne griseo, lateribus inferneque argenteo, pinnis flavescens; pinna dorsalis spinosa nigro limbata.

B. 6. D. 9/10. P. 1/14 vel 1/15. A. 3/7. vel 3/8. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Ikan Kapas kapas* Mal. Batav.

Habit. Batavia, Rio, in mari.

Longitudo 7 speciminum 90" ad 145".

Aann. Deze soort gelijkt zoodanig op *Gerres poetic* CV., dat ik haar vroeger voor dezelfde hield. Bij naauwkeurige vergelijking van alle mijne specimina van beide soorten ontwaar ik echter, dat *Gerres kapas* Blkr. standvastig van *Gerres poetic* CV. verschilt door aanmerkelijk spitsere doornachtige rugvin, die bovendien sterk uitgerand is en uit dunne doornen bestaat, alsmede door veel dunnere, betrekkelijk kortere aarsvindooneu en eenigzins ranker ligchaam. Door deze ranke doornen heeft zij ook veel van *Gerres ojena* CV. doch deze is weder ranker van ligchaam, heeft de kaakborstlijn zeer weinig konkaaf en den kop wat langer dan hoog. *Gerres Richii* CV. moet evenzoo zeer verwant zijn aan de bovenbeschrevene species doch heeft het profiel eenigzins konkaaf en den 2^u aarsvindoorn even sterk als en langer dan *Gerres poetic* CV.

TEUTHIDES.

Amphacanthus Kopsii Blkr.

Amphac. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; capite convexo 5 in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; linea rostro-frontali convexa; linea rostro-pectoralis convexiuscula; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; osse suborbitali supra angulum oris oculi diametro humiliore; operculo, praecoperulo et osse scapulari non vel vix striatis; squamis minimis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam valde incisa, spinis medioeribus, mediis ceteris longioribus, 1^a ultima longiore et spina longissima minus duplo brevior, parte radiosa parte spinosa humiliore rotundata; pinnis pectoralibus obtusiusculis capite brevioribus; anali spinis medioeribus antica et posticis longioribus; caudali truncata angulis acuta; colore corpore superne rufescente-viridi inferne flavescente-margaritaceo; dorso lateribusque margaritaceo vel flavescente guttato; capite superne et antice profunde viridi; pinnis viridibus, caudali tantum fusciscente; dorsali et anali spinosis nigro limbatis, dorsali et anali radiosam radiis fusciscente variegatis.

B. 5. D. 1 procumb. + 13/9 vel 13/10. P. 2/14. V. 1/3/1. A. 7/9 vel 7/10. C. 17 et lat. brev.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo speciminis unici 145.

Aanm. Deze soort is verwant aan *Amphacanthus dorsalis* CV., *Amphacanthus margaritiferus* CV. en *Amphacanthus sutor* CV. doch zij is aanmerkelijk hooger dan de beide eerstgenoemden, terwijl hare kop aanmerkelijk grooter is dan bij *Amphacanthus sutor* CV. Het volstrekt niet uitgerand zijn der uitgespreide staartvin en de bijzonderheden der kleurteekening laten de soort nog nader van de genoemde onderkennen. Zij heeft ook veel in habitus van *Amphacanthus fuscescens* CV., afgebeeld in de Fauna japonica, doch is hooger van ligchaam, heeft minder bollen kop en andere kleuren, terwijl de snuit er nog geene $2\frac{1}{2}$ maal gaat in de lengte van den kop. Ik draag deze soort op aan den verdienstelijken toezender, die in de wetenschap reeds gunstig bekend is door zijne Bijdrage tot de kennis der noordkust van *Nieuw Guinea*.

MUGILOIDEL.

Mugil coeruleo-maculatus Lacép. Poiss. V p. 385 et 389. CV. Poiss. XI p. 95?

Mng. corpore elongato compresso, altitudine $4\frac{1}{4}$ ad $5\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; capite convexo 5 ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, altitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, $1\frac{2}{3}$ ad 2 et paulo in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{2}$ a se invicem distantibus; palpebris oculi bulbum non tegentibus; linea rostro-frontali convexa; rostro convexo oculo junioribus brevior adultis paulo longior; osse suborbitali non vel vix emarginato, denticulis vix conspicuis; osse supramaxillari ore clauso non conspicuo; labiis denticulis junioribus vix adultis non conspicuis; labio superiore carnoso non papillato; tuberculo inframaxillari symphysali subcordiformi; dentibus palatinis minimis in thurmas 2 oblongas collocatis; lingua antice lateribusque thurmis pluribus odontophoris obsita; impressione praevomerina rotunda superficiali; praecoperulo acutangulo, margine posteriore oblique postrostrum descendente; opereulo latitudine capite plus duplo brevior; squamis lateribus 38 p. m. in serie longitudinali; axillis squamis valde elongatis; pinnis dorsalibus minus dimidia longitudine pinnarum pectoralium a se invicem distantibus; spinosa radiosa humiliore, spinis gracilibus 1^a et 2^a subaequalibus; dorsali radiosa et anali acutis valde emarginatis, corpore humilioribus; pectoralibus subfalciformibus capite longioribus; ventralibus acutis pectoralibus minus duplo brevioribus; caudali emarginata

lobis acutis $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis hyalinis vel flavescensibus, dorsali radiosa et caudali membranis interdum fuscescente arenatis; pectoralibus superne basi macula cyaneo-nigra.

B. 6. D. 4— $\frac{1}{8}$ vel 4— $\frac{1}{9}$. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Muge tache-bleue* Lacép. Poiss. V p. 385 et 389. CV. Poiss.

XI p. 95.

Ikañ Belanakh Mal. Batav.

Habit. Rio et Batavia, in mari.

Longitudo 3 speciminum 128^m ad 190^m.

Atherina duodecimalis CV. Poiss. X p. 339?

Atherin. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine maxima $4\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite obtuso 4 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $1\frac{3}{4}$ fere in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 2 et paulo in longitudine corporis, minus diametro 1 a se invicem distantibus; rostro obtuso convexo, oculo duplo brevior; maxillis dentibus vix conspicuis, superiore sub oculi parte anteriore desinente, inferiore superiore vix longiore valde adscendente; praeoperculo subrectangulo, margine posteriore exciso; squamis cycloïdeis non striatis, margine libero rotundatis, margine posteriore truncatis uni- vel bidentatis; squamis lateribus 35 p. m. serie longitudinali; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore, medio pinnas ventrales inter et analem sita; dorsali radiosa acuta vix emarginata, corpore humiliore; pectoralibus acutis $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus; anali dorsali radiosa non vel vix altiore, acuta, vix emarginata; caudali profunde excisa lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne albescente; fascia lata cephalo-caudali argentea; pinna caudali viridi, ceteris hyalinis.

B. 6. D. 5— $\frac{1}{9}$ vel $\frac{1}{10}$. P. 1/15. V. 1/5. A. 1/11 vel 1/12. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Athérine à douze rayons* CV. Poiss X p. 339?

Habit Rio, in mari.

Longitudo 2 speciminum 75^m et 84^m.

Aanm. Deze soort beantwoordt geheel aan de beschrijving van *Atherina duodecimalis* in de groote Histoire naturelle des Poissons, welke daar gezegd wordt verwant te zijn aan *Atherina Boieri* CV. van de *Middelandsche zee*. Deze beschrijving is echter zoo kort, dat daaruit alleen nog niet voldoende over de identiteit der soort met de bovenbeschrevene te oordeelen

is, komende in die beschrijving niet anders voor, dan dat de kruin weinig gegroefd is, de borstsvinnen lang en puntig zijn, dat de kleur des ligchaams van boven groenachtig en van onderen zilverachtig is en dat de getallen der vinstralen zijn D. 5 - 1/9. A. 1/12.

GOBIOIDEL.

Gobius puntang Blkr.

Gob. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso, convexo, 5 in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{2}$, altitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ approximatis, in anteriore dimidio capitis sitis; maxillis aequalibus, dentibus pluriseriatis parvis, serie externa antice caninoideis 4 ad 8 paulo majoribus; rictu obliquo ante oculos desinente; squamis lateribus 29 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica; pinna dorsali 1a corpore et dorsali 2a altiore, acuta; dorsali radiosa corpore vix humiliore angulata; pectoralibus rotundatis $4\frac{2}{3}$ circiter, ventralibus $5\frac{2}{3}$ circiter, caudali obtusa rotundata $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore angulata; colore corpore pulchre viridi; squamis lateribus fere omnibus gutta flava vel nitente viridi; pinnis viridi-aurantiacis; dorsalibus maculis et striis obliquis flavis et fuscis vel nigricantibus; anali vittis longitudinalibus rubro-violaceis; caudali membrana basi guttulis rubris, apicem versus guttis violascentibus.

B. 4. D. 6 - 1/10 vel 1/11. P. 17. V. 1/5. A. 1/9 vel 1/10. C. 12 et lat. brev. = 24.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo speciminis unici 85".

Aanm. In habitus heeft deze soort veel van *Gobius caninus* CV., doch verschilt daarvan aanmerkelijk door afwezigheid van groote hondstanden, platheid van ligchaam, grootere staartvin en kleurteekening van ligchaam en vinnen. De hondstanden zijn zoo klein, dat men ze met bijkans evenveel regt slechts zou kunnen beschouwen als eene buitenste rei grootere tandjes, maar in de onderkaak zijn de buitensten dier hondstandjes een weinig grooter dan de overigen en naar buiten gerigt (divergerend), zooals men zulks bij vele soorten van *Gobius* met eigenlijke hondstanden waarneemt. Men kan deze soort alzoo

gevoegelijk rangschikken onder die groep van soorten van *Gobius*, met twee hondstanden in de onderkaak, stompen kop bollen snuit, groote schubben en stompe staartvin, tot welke groep ook behooren, behalve *Gobius caninus* CV., *G. cijanomus* Blkr., *G. chlorostigma* Blkr., *G. chlorostigmatoïdes* Blkr., *G. baliuroïdes* Blkr., *G. Bontii* Blkr., *G. phaiomelas* Blkr. enz.

De soortnaam *puntang* heb ik gegeven naar den Javaanschen naam van vele soorten van *Gobius*.

PEDICULATI.

Batrachus grunniens CV. Poiss. XII p. 347.

Batrach. corpore antice cylindraceo postice compresso, altitudine 5 ad 6 in ejus longitudine; capite obtuso, convexo, lato, $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 2 ad $1\frac{3}{4}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; vertice et fronte latis; maxilla superiore inferiore brevior longe post oculum desinente; cute orbitali, rostro, mento, praeoperculo operculoque fimbriatis, fimbriis plerisque compositis; dentibus intermaxillaribus biseriatis, conicis, parvis; inframaxillaribus anticis pluriseriatis, laterali-bus uniseriatis, conicis, dentibus intermaxillaribus majoribus; vomerinis et palatinis conicis, vomerinis pluriseriatis, palatinis uniseriatis; suboperculo operculo majore postice spinis 2 vel 3; operculo bispinoso; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali utroque latere duplice, poris distantibus notata; pinna dorsali spinosa parva humili, membrana humili cum pinna dorsali radiosa unita; dorsali radiosa margine superiore et anali margine inferiore lobata, pectoralibus latis rotundatis, 5 circiter in longitudine corporis; ventralibus acutis; caudali convexa; corpore pinnisque nigricante, fusco et viridi nebulatis, marmoratis et variegatis.

B. 6 D. 3—20. P. 21. V. $1\frac{1}{2}$. A. 17. C. 12 et lat. brev.

Syn. *Knorhaen* Nieuh. Gedenkw. Zee- en Lantreize fig.

Cottus grunniens var. B. Linn. Mus. Ad. Fr. II p. 65.

Cottus alepidotus, *varius*, *maxilla inferiore longiore*, *cirrata* Seba
Thesaur. III p. 80 tab. 28 fig. 4.

Cottus grunniens Bl. Ausl. Fisch. tab. 179. Lacép. Poiss. III p.
232. Shaw. IV p. 256.

Brummer Bl. *ibid.*

Grondeur Bl. *ibid.*

Batrachus pictus K. v. II. Mss.

Batrachoides Gangeue Ham. Buch. Gang. Fish. p. 34 tab. 14 fig. 8.

Batrachoides grognant CV. Poiss. XII p. 347.

Ikan Kodok Mal. Batav.

Habit. Rio, in mari, et Java, plurib. locis, in mari.

Longitudo 12 speciminum 105" ad 270".

Aann. NIEUHOF'S *Knorhaen* is bepaaldelijk deze soort en niet te brengen tot *Batrachus Dussumierii* CV. zooals de heer VALENCIENNES meent. De afbeelding van NIEUHOF, hoezeer veel te wenschen overlatende, drukt zeer juist uit de verdeeling der kleuren op het ligchaam des diers. Deze soort kan langer dan een' halven dag buiten het water leven en geeft dikwerf geluiden van zich, gelijkende op die van kikvorschen.

Antennarius urophthalmus Blkr.

Antennar. corpore oblongo compresso, altitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine maxillae superioris; rictu subverticali postrorsum descendente; dentibus intermaxillaribus et infra-maxillaribus pluriseriatis, conicis, aequalibus; vomerinis nullis; palatinis conicis, aequalibus, in thurmas 2 parvas oblongas collocatis; regione rostro-temporali tuberculata; apertura branchiali oculo multo majore; ente toto corpore radiisque pinnarum spinulis parvis sed conspicuis scabro, spinulis plerisque furcatis; linea laterali nulla conspicua; fimbriis cutaneis capite corporeque parvis; mento cirris 2 fimbriis ceteris multo longioribus; rostro radio libero tuberculo spinuloso inserto, longitudine maxillae superiori aequali, flexili, apice thurma conica ex fimbriis composita; pinna dorsali spinosa basi pinnae dorsalis radiosae unita, spinis membrana spinulosa unitis, 1^a 2^a brevior, 3^a maxilla superiore brevior; dorsali radiosae, anali et caudali rotundatis; corpore pinnisque pulchre aurantiacorumbrubris et kermesinis, nigricante dense maculatis et reticulatis; pinna caudali medio ocellis interradsialibus hyalinis annulo nigro cinctis; lingua palatoque flavo et nigro maculatis.

B. 6. D. 2—1/13. P. 9. V. 5. A. 8. C. 9.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo speciminis uniei 120".

Aann. Deze soort is verwant aan *Chironectes hispidus* CV. Zij is echter aanmerkelijk hooger van ligchaam, heeft eene schoon roode grondkleur terwijl de bruine of zwartachtige vlekken alle regelmatigheid missen en zich als netvormig over het geheele ligchaam uitbreiden. De doorschijnende zwart geringde staartvinvlekken helpen deze species verder van de overige onderkennen. Zij heeft ook groote verwantschap met *Chiro-*

nectes caudimaculatus Rüpp., doch verschilt ook hiervan door minder vertikalen stand der bekspleet (welke bij *Chironectes caudimaculatus* zelfs van achteren naar voren daalt en niet van voren naar achteren) en voorts door hooger ligchaam, andere kleurteekening enz.

LABROÏDEI CTENOÏDEI.

Crenilabrus oligacanthus Blkr.

Crenilabr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite 4 in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; linea rostro-frontali convexiuscula; osse suborbitali altitudine oculi diametrum aequante; maxillis subaequalibus antice dentibus caninis 4; caninis intermaxillaribus internis lateralibus multo majoribus; caninis inframaxillaribus subaequalibus, internis convergentibus, externis divergentibus; praecoperculo rectangulo rotundato, margine posteriore denticulis aequalibus; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis ramosa; lineis dorsali et ventrali convexis; dorso ventre multo altiore; pinna dorsali et anali obtusis, parte radiosa parte spinosa vix altioribus; pectoralibus obtusis 5, ventralibus acutiusculis et caudali truncata 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne aurantiaco-viridi, inferne aurantiaco-flavo; vittis maxillo-ocularibus 3 coeruleis; lateribus vittis pluribus longitudinalibus coerulescentibus et maculis 2 nigricantibus, 1^a sub linea laterali et spinis dorsalibus 5^{ae}, 6^{ae} et 7^{ae} opposita, 2^a supra lineam lateralem paulo post finem pinnae dorsalis; pinnis aurantiacis; dorsali radiosa et caudali ocellis flavescentibus vel margaritaceis, anali radiosa vittis obliquis margaritaceis.

B. 5. D. 13/7 vel 13/8. P. 1/14. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 12 vel 14 et lat. brev.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 4 speciminum 98" ad 110".

Aanm. *Crenilabrus notatus* CV. was vroeger de eenige mij bekende soort, welke gezegd wordt in Oost-Indië te leven, doch bij deze opgave, welke van Bloch afkomstig is, wordt volstrekt geen gewag gemaakt van het land of eiland waar zij is aangetroffen. *Crenilabrus nematopterus* Blkr., beschreven in mijne Bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van de Banda-eilanden, was de tweede soort dezer gewesten. *Crenilabrus oligacanthus* zou dan de derde Oost-Indische soort van

dit geslacht zijn, en hoezeer het niet te vermoeden is, dat de *Indische Archipel* zoo talrijke soorten van dit geslacht voedt als de Europeesche zeeën, vooral de *Middellandsche zee*, mag men verwachten, dat ook hier *Crenilabrus* door nog andere species vertegenwoordigd wordt. De bovenbeschreven soort is van alle bekende zeer gemakkelijk te onderkennen door hare 13 rugdoornen, het geringste aantal, hetwelk, met uitzondering van *Crenilabrus nematopterus*, tot nog toe bij dit geslacht is waargenomen. Uit dit betrekkelijk geringe aantal rugdoornen hebben den naam der soort afgeleid.

SILUROÏDEI.

Plotosus castaneoïdes Blkr.

Plotos. corpore elongato compresso, altitudine $7\frac{1}{2}$ ad 8 in ejus longitudine; capite $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter, altitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro leviter convexo oculo duplo longiore, margine anteriore obtuso rotundato; labiis crassis dentibus maxillis conicis obtusis, vomerinis subgraniformibus; cirris omnibus subaequalibus, nasalibus oculi marginem posteriorem attingentibus; spinis dorsali pectoralibusque acutissimis utrinque serratis, dorsali pinna minus duplo humiliore sed spina pectorali paulo longiore; pinnis ventralibus rotundatis pectoralibus rotundatis duplo fere brevioribus; appendice anali biloba, lobis digitatis; colore corpore superne nigricante inferne albescente; pinnis viridifuscis.

B. 11. D. $1\frac{1}{4}$ — 85 p. m. P. $1\frac{1}{11}$. V. 12 A. 76 p. m. C. 12 p. m.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 2 specimenum 160" et 170".

Aanm. Deze soort heeft groote verwantschap met *Plotosus castaneus* CV. en *Plotosus limbatus* CV. Ik zou geneigd zijn haar tot *Plotosus castaneus* CV. terug te brengen, doch volgens den heer VALENCIENNES reiken hier de neusdraden niet tot aan het oog en de bovenkaaksdraden tot nauwelijks achter het oog, zoo dat deze draden er korter zijn dan bij *Plotosus castaneoïdes*. De getallen der vinstralen loopen weinig uiteen (D. 91. A. 73.), doch deze getallen verschillen bij dit geslacht soms zeer aanmerkelijk bij individu's derzelfde soort, nemende

zij gewoonlijk bij toenemenden leeftijd in aantal toe. *Plotosus limbatus* CV. beantwoordt meer aan *Plotosus castaneooides* wat de lengte der voeldraden betreft, doch heeft korteren kop en aanmerkelijk talrijker vinstralen t. w. D. 112. A. 101.

ESOCES.

Hemiramphus Quoyi CV. Poiss. XIX p. 26?

Hemiramph. corpore elongato quadrilatero, dorso subrotundato, altitudine 10 ad 11 in ejus longitudine, fere aequae lato ac alto; capite $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$, rostro $5\frac{1}{2}$ ad 6 et paulo in longitudine corporis; maxilla superiore latiore quam longa; dentibus maxillaribus parvis aequalibus bene conspicuis; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in parte capitis postoculari, diametro 1 circiter a se invicem distantibus; maxilla inferiore parte praedentali 8 ad 11 in longitudine corporis; membrana submaxillari (paleari) triangulari valde evoluta; squamis lateribus 55 circiter in serie longitudinali; pinnis, dorsali anali paulo longiore, acuta, parum emarginata, radio 1^o ante pinnam analem inserto; pectoralibus acutis, capite (absque maxilla inferiore) multo brevioribus et ventralibus minus duplo longioribus; ventralibus antice in 4^a sexta corporis parte sitis, radio postico radiis ceteris brevior; anali dorsali humiliore, acuta, vix emarginata; caudali profunde excisa, lobis acutis inferiore longiore; colore corpore superne viridi inferne argenteo; rostro profunde viridi; maxilla inferiore apice rubra, paleari nigra rubro marginata; fascia cephalo-caudali argentea, viridi limbata; pinnis hyalinis vel viridescensibus, caudali nigricante marginata.

B. 12. D. 2/14. P. 1/11. V. 1/5. A. 2/13. C. 15 et lat. brev.

Syn. *Hémiramphé de Quoy* CV. Poiss. XIX p. 26?

Ikan Djulong djulong Mal. Batav.

Hab. Rio, Batavia, in mari.

Longitudo 4 speciminum 170" ad 270".

Aanm. De boven beschrevene soort beantwoordt nagenoeg geheel aan de beschrijving van *Hemiramphus Quoyi* CV. van *Nieuw Guinea*. De heer VALENCIENNES zegt echter, dat zijne soort een donkerblauwen rug heeft, terwijl de rug van mijne specimina donker groen is. Drie mijner 4 exemplaren vond ik in Julij 1851 te *Batavia*, alwaar de soort echter zeer zeldzaam is.

CLUPEOÏDEI.

Spratella kowala Blkr. Verh. Bat. Gen. Vol. XXIV.

Spratell. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 3 ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acutiusculo $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, aequo alto ac longo; oculis diametro $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; ore antico rictu parvo; rostro oculo vix vel non brevior; maxilla superiore edentula, sub oculi parte anteriore desinente; maxilla inferiore paulo prominente, symphysis denticulis aliquot tactu magis quam visu conspicuis; dentibus palatinis vix conspicuis utroque latere in tharmam oblongam dispositis; lingua medio tantum crista denticulis vix conspicuis scabra; lineis dorsali et ventrali regulariter rotundatis, ventrali dorsali convexiore; linea laterali recta, lineae dorsali multo magis quam lineae ventrali approximata; squamis parte basali vulgo transversim parte libera vulgo longitudinaliter striatis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; ventre valde cultrato scutis p. m. 30 postice dentatis valde serrato; pinnis, dorsali in anteriore dimidio corporis sita, medio ventralibus opposita, corpore duplo vel plus duplo humiliore, paulo emarginata; pectoralibus acutis capite brevioribus sed ventralibus duplo longioribus; anali humillima dorsali vix longiore, radiis 2 ultimis radiis ceteris crassioribus; caudali lobis acutis $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore dorso coeruleo, lateribus ventreque argenteo; rostro nigro; pinnis hyalinis vel flavescentibus, dorsali superne et caudali postice fuscescentibus; dorsali antice basi macula triangulari nigra.

B. 6. D. 18 vel 19. P. 14 vel 15. V. 1/7. A. 18 ad 20. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Ikan Tembang* Mal. Batav.

Habit. Rio, et Batavia, in mari.

Longitudo 26 speciminum 110" ad 133";

Aanm. Deze soort heeft in habitus groote overeenkomst met *Kowala albella* CV. Poiss. XX p. 266 en *Kowala thoracata* CV. Poiss. XX p. 267, doch behoort volgens haar tandenstelsel tot *Spratella* Val. Van *Spratella fimbriata* CV., *Spratella tembang* Blkr. (Verh. Batav. Gen. XXIV) en *Spratella pumila* CV. onderscheidt zich bij den eersten oogopslag door hare kortere vormen.

Engraulis Grayi Blkr. Verh. Bat. Gen. Vol. XXIV.

Engraul. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad $4\frac{1}{2}$ in ejus longi-

tudine, latitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo acutiusculo 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, aequè alto circiter ac longo; oculis diametro $3\frac{3}{4}$ ad 4 in longitudine capitis, totis velatis; rostro convexo oculo breviorè vix ante os prominente; maxilla superiore ante inferiorem prominente, postice acuta, aperturam branchialem superante sed pinnam pectoralem non attingente; dentibus maxillaribus, vomerinis et palatinis parvis aequalibus, maxillaribus bene conspicuis; squamis transversim parce vel non striatis, lateribus 40 ad 45 in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; linea laterali non conspicua; ventre spinis valde conspicuis serrato; pinna dorsali tota ante pinnam analem sita, acuta, corpore minus duplo humiliore; spina dorsali valde conspicua; pinnis pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, pinnarum ventralium insertionem superantibus; ventralibus pectoralibus plus duplo brevioribus; anali corpore plus duplo humiliore, longitudine $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis, inferiore paulo longiore $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne plumbeo, inferne argenteo vel flavescente-argenteo; macula humerali fusca; pinnis flavescensibus, caudali postice fusco marginata.

B. 12 vel 13. D. 1 spin. + 3/11 vel 3/12. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/6. A. 3/35 ad 3/37. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Thrissa Hamiltonii* Gray Hardw. Illustr. Ind. Zoölog. II Pisc. tab. 5 fig. 3.

Ikan Bulu hagam Mal. Batav.

Habit. Rio et Batavia, in mari.

Longitudo 23 speciminum 100" ad 210".

Aanm. Deze soort beantwoordt in habitus geheel *Thrissa Hamiltonii*, afgebeeld in de Illustrations of Indian Zoölogij. Ik geloof dat *Engraulis Hamiltonii* CV. Poiss. XXI p. 48 eene andere soort is, vermits de heer VALENCIENNES er van zegt, dat de bovenkaak tot achter de inplanting der borstvin verlengd is, wat ik bij geen enkel mijner exemplaren waarneem. In de Indian Zoölogij is de bovenkaak zeer juist afgebeeld als slechts een weinig achter de kieuwopening uitstekende. In dit opzigt heeft deze soort grootere overeenkomst met *Engraulis malabaricus* CV, doch deze is hooger (de hoogte gaat $3\frac{1}{2}$ maal in de lengte) en smaller (dikte $4\frac{1}{2}$ in de hoogte) en heeft kortere borstvinnen. Het komt mij ook voor, dat *Clupea malabarica* Bl. (Ausl. Fische tab. 432) met meer grond te rekenen zou zijn tot de boven beschrevene soort dan tot *Engraulis malabaricus* CV.

PLEURONECTEOÏDEI.

Plagusia Kopsii Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine 4 et paulo in ejus longitudine; capite acutiuscule subsemicirculariter rotundato, 5 circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis sinistris subcontiguïs, diametro 10 circiter in longitudine capitis, superiore ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco paulo ante oculos desinente; angulo oris rostri apici magis quam limbo operculari posteriori approximato; labiis non fimbriatis; squamis ctenoideis latere sinistro et dextro 55 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplici, dextro latere unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali cum anali unita; colore corpore latere oculari griseo-viridi, dextro latere albido; corpore pinnisque sinistro latere maculis numerosis oblongis longitudinalibus fuscis; pinnis dextro latere aurantiacis.

B. 6. D. 101 et 102. A. 76 et 79. C. 8. V. 4.

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 2 speciminum 125" et 130".

Aanm. Deze soort, welke ik het mij tot een genoegzaam maak aan den geachten toezender op te dragen, behoort tot de groep met lippen zonder franjes, met korter bij de punt des snuits dan bij den achtersten operkelrand staanden bekhoek en met voor de oogen eindigende bekhaak. Zij staat in verwantschap tusschen *Plagusia javanica* K. v. H. en *Plagusia brachyrhynchos* Blkr. doch onderscheidt zich van deze beide species reeds daardoor genoegzaam, dat zij slechts 50 tot 60 schubben op eene overlansche rei heeft, terwijl er bij *Plagusia javanica* K. v. H. en *Plagusia brachyrhynchos* Blkr. 80 tot 100 schubben op eene overlansche rei gevonden worden.

Behalve de talrijke soorten van *Plagusia* van den Indischen Archipel, door mij reeds vroeger bekend gemaakt, t. w. *Plagusia marmorata* Blkr., *Plagusia Blochii* Blkr., *Plagusia quadrilineata* K. v. H., *Plagusia macrorhynchos* Blkr., *Plagusia potous* Blkr., *Plagusia lida* Blkr., *Plagusia javanica* K. v. H., *Plagusia brachyrhynchos* Blkr., *Plagusia melanopterus* Blkr., *Plagusia macrolepidota* Blkr., *Plagusia oxyrhynchos* Blkr., en

Plagusia microlepis Blkr. zijn in den jongsten tijd nog eenige andere soorten van dit geslacht van deze gewesten bekend geworden door de nasporingen van den heer Dr. TH. CANTOR, die in zijne belangrijke Catalogue of Malayan Fishes, van *Straat Malakka (Pinang, Malakka en Singapore)* nog vermeldde en deed kennen *Plagusia cynoglossa* Cant., *Plagusia trulla* Cant., *Plagusia grandisquamis* Cant. en *Plagusia lingua* Cant., zoodat thans reeds 17 soorten van den *Indischen Archipel* bekend zijn. Bij alle mijne soorten van *Plagusia* is slechts eene enkele buikvin aanwezig. In zijn artikel over *Plagusia grandisquamis* Cant. en *Plagusia lingua* Cant. meldt de heer CANTOR, dat deze species 2 buikvinnen bezitten.

GYMNODONTES.

Tetraodon aspilos Blkr.

Tetraöd. corpore oblongo subcylindrico, altitudine 4 circiter in ejus longitudine; capite obtuso 4 in longitudine corporis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis superis diametro 5 circiter in longitudine capitis, diametris 3 circiter a se invicem distantibus; papillis nasalibus utroque latere 2 oblongis basi unitis; maxilla superiore vix ante maxillam inferiorem prominente; capite corporeque totis spinulis scabris; labiis, posteriore caudae parte basibusque pinnarum tantum glabris; linea laterali inconspicua; pinnis obtusis convexis, dorsali et anali altioribus quam basi longis, caudali $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne luride viridi inferne albo; pinnis viridibus, caudali viridi-flavescente nigro limbata.

D. 2/8. P. 2/16. A. 2/8. C. 8 et lat. brev.

Synon. *Kappa* Russ. Corom. Fish. I tab 26??

Habit. Rio, in mari.

Longitudo 2 speciminum 87" et 98".

Aanm. Deze species is na verwant *Tetraodon calamara* Russ. en behoort tot *Arothron* J. MÜLL. door hare 2 neustepels aan beide zijden. Zij is echter van boven genoemde en bekende verwante soorten bij den eersten oogopslag te onderkennen door haar eenvoudig groen ongevekt ligchaam. Van *Tetraodon immaculatus* Lac. (Poiss. I p. 486 tab. 24 fig. 3) welke insgelijks geheel met stekeltjes bedekt en ongevekt is, verschilt zij ten duidelijkste door hare veel grootere en hooger

dan de bek geplaatste oogen en van *Tetraodon sordidus* Rüpp. door witten veel meer opblaasbaren buik, kortere vormen, veel langere staartvin enz. Het zou zeer wel kunnen zijn dat de boven gekenmerkte soort dezelfde is als die, afgebeeld in RUSSELL'S Corom. Fish. I fig. 26. doch de beschrijving daarvan laat veel te wenschen over en de afbeelding vertoont de rugvin en aarsvin te spits, terwijl rug-, aars- en borstvinnen er het aanzien hebben van zwart gerand en de staart van tot aan de basis der staartvin ruw te zijn.

BALISTINI.

Triacanthus oxycephalus Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV
Balist. tab. 5 fig. 10.

Triac. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad 3 in ejus longitudine, latitudine 3 fere in ejus altitudine; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali rostro concaviuscula fronte convexa; rostro acuto oculo duplo circiter longiore vel altiore; parte capitis praecoculari longitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; maxillis squamosis dentibus biseriatis, serie externa 8 vel 10 cuneiformibus, serie interna 2 ad 6 granulosi, mediis ceteris majoribus; apertura branchiali subverticali ante pinnam pectoralem desinente; squamis parvis sed bene conspicuis, scabris; linea laterali conspicua, ante spinam dorsalem 1^m cruciata; pinnis dorsali radiosa et anali radiis pluribus indivisis; pinnis ceteris radiis mediis omnibus fissis; dorsali 1, spina 1^a tota scabra longitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, spinis ceteris oculo brevioribus, membrana humilima; dorsali radiosa humili obtusa rotundata; pectoralibus obtusis rotundatis; anali angulata vix emarginata; caudali biloba lobis acutiusculis 6 ad 5 in longitudine corporis; spinis ventralibus 4 ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne griseo inferne flavescente vel argenteo; pinnis omnibus flavescentibus.

D. 5—24. P. 13 vel 14. V. 1. A. 17 ad 19. C. 12.

Synon. *Ikan Sokan* Mal. Batav.

Hab. Rio, Batavia, Padang, in mari.

Longitudo 10 speciminum 75^m ad 140^m.

Aanm. Ik bezit thans 4 soorten *Triacanthus*, t. w. *Triacanthus Russellii* Blkr. (*Bowree* van RUSSELL), *Triacanthus rhodopterus* Blkr., *Triacanthus Nieuhofii* Blkr. en de boven beschrevene. De laatst bedoelde heeft van alle mij bekende soorten

van dit geslacht de meeste overeenkomst met *Balistes biaculeatus* Blkr., althans wanneer de afbeelding daarvan in de „Ausländische Fische” eenigzins juist is. *Triacanthus oxycephalus* heeft denzelfden spitsen kop en ranken lichaamsvorm doch mist de zwarte vlek voor de buikdoornen en heeft het vlies der eerste rugdoornen zeer laag en doorschijnend of geel, terwijl de eerste rugdoornen de buikdoornen aanmerkelijk langer zijn.

BATAVIA, Oktober 1851.